GRUNDIG

ZAUBER-SPIEGEL

349

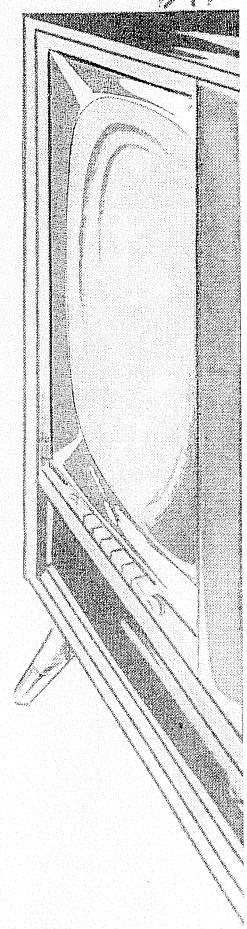
SCHLÜSSEL
ZUM
VOLLKOMMENEN
FERNSEHEN

Bedienungsanleitung

MIT GARANTIE-URKUNDE

Die Vorzüge Ihrer Fernseh-Rundfunk-Kombination

Goldener Tuner mit der Wunderröhre · Augenschonendes Goldfilter · Bandfiltergekoppelter Bild-ZF-Verstärker · Regelbarer Klarzeichner · Drucktasten-Schnellschaltung · Wunschklangregister und Tontabulator · Impulsgetastete Regelung mit Kontrast-Automatik · Störungsabsorber · Helligkeits-Automatik · Symmetrische Phasensynchronisierung · Rundfunkteil mit 21 Kreisen, davon 12 für UKW-Bereich · Einknopf-Duplex-Abstimmung · 1 Schalldüsen-System und 2 permanentdynamische Lautsprecher · 4,5-Watt-Tonendstufe · Anschlüsse für GRUNDIG Fernregler I, Hi-Fi-Raumklangstrahler, Zusatzlautsprecher, Tonbandgerät und Plattenspieler.



Fernseh- Rundfunk Kombination

Zauber-spiegel 349

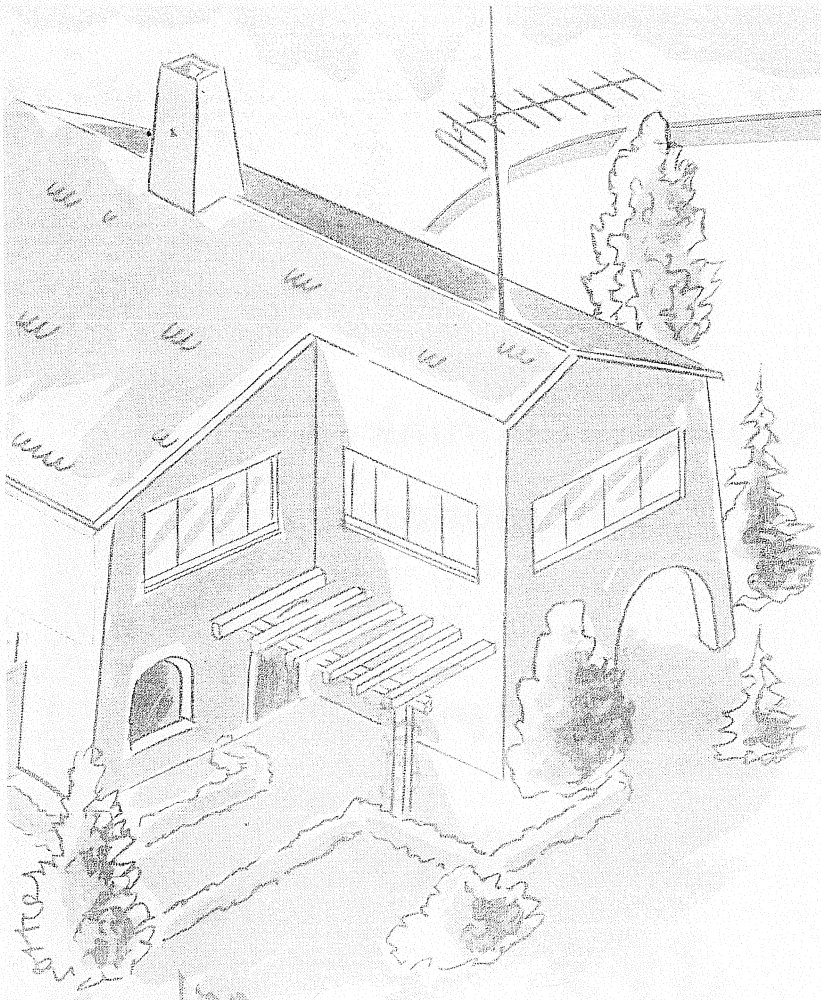
repräsentiert eine ausgezeichnet gelungene Verbindung zwischen einem

GRUNDIG Zauberspiegel

und einem

GRUNDIG Großsuper

die hier zu einer raumsparenden Einheit zusammengefaßt wurden.



Der Anschluß

Ihr Kombinationsgerät ist für den Anschluß an **220 Volt Wechselstrom** eingerichtet.

Ein Anschluß an andere **Wechselspannungen** ist im Bedarfsfall über einen Zwischen-Transformator möglich. Sollten beim Empfang Brummstörungen auftreten, so polen Sie bitte den Netzstecker um.

Die richtige ANTENNE

Die hohe Empfindlichkeit der GRUNDIG Fernsehempfänger gewährleistet mit kleinstem Antennenaufwand guten Empfang. In günstig gelegenen Empfangsgebieten ist meist eine Fenster-Antenne ausreichend. Gute Empfangsleistungen bietet auch eine leicht zu erstellende Dachboden-Antenne.

Nur wenn Sie weiter vom Fernsehsender entfernt oder in bergigen Gebieten wohnen, kann eine größere Außenantenne notwendig sein.

Ihr „Zauberspiegel" ist so eingerichtet, daß eine gute Fernsehantennen-Anlage zum Rundfunkempfang auf allen Wellenbereichen mitbenutzt werden kann. Zu diesem Zweck ist die Anschlußplatte für den Antenneneingang mit einem Umschalter versehen, dessen Bedeutung später näher erklärt wird.

Bei Fernseh- und UKW-Empfang ist das richtige Ausrichten des Empfangsdipols Vorbedingung für beste Empfangsqualität. Fernseh- und UKW-Antenne müssen waagerecht montiert werden und deren Breitseite soll in Richtung zum empfangenden Sender weisen.

Die Anschlußbuchsen für Antenne, Erde, Fernseh- und UKW-Dipol befinden sich an der Rückseite des Gerätes.

Ihr Fachhändler wird Sie bei der Auswahl der Antennen-Anlage gern beraten, da er mit den örtlichen Empfangsbedingungen vertraut ist und auch die Einstellung des Umschalters am Antenneneingang vornehmen.

Ihres Zauberspiegels

DIE AUFSTELLUNG

Der günstigste Betrachtungsabstand

Schon bei der Aufstellung Ihres „Zauberspiegels" sollten Sie unbedingt an den richtigen Betrachtungsabstand denken.

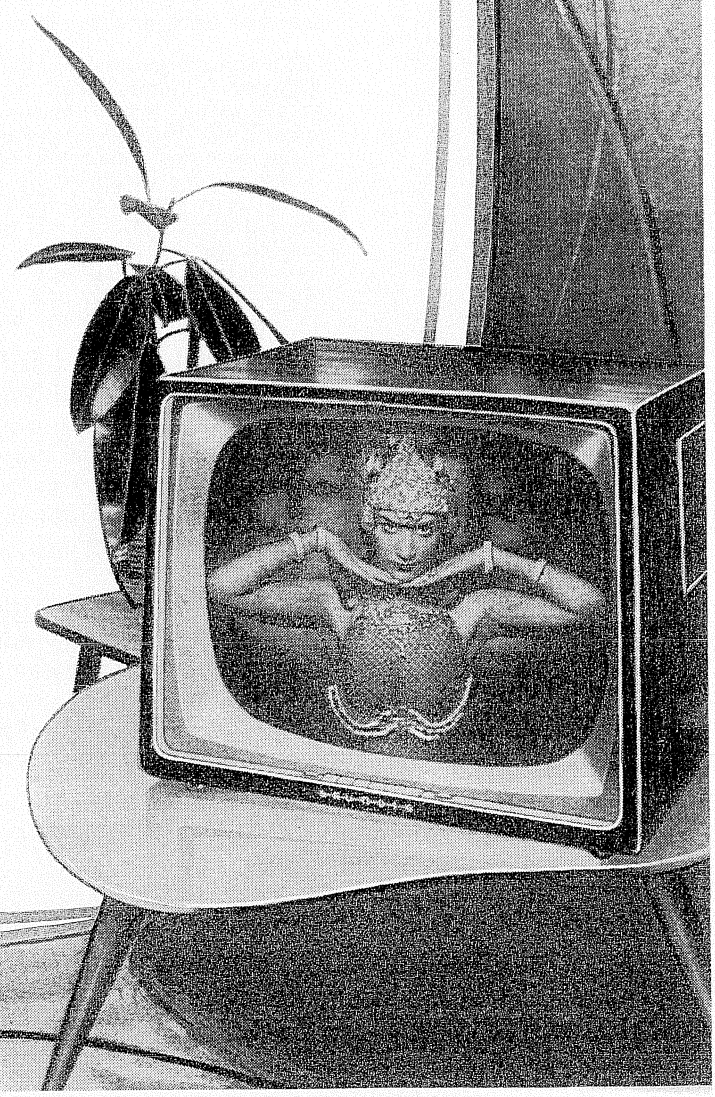
So wie im Kino die guten Logenplätze sich nicht unmittelbar vor der Leinwand, sondern in größerer Entfernung von der Bühne befinden, empfiehlt es sich, beim Fernsehempfang einen Betrachtungsabstand von etwa 2 bis 3 Metern zu wählen. In dieser Entfernung empfinden Sie Bild- und Tonwiedergabe als einheitliches Ganzes.

Die beste Raumbeleuchtung

Da die Silberschirm-Bildröhre eine erhebliche Helligkeit erreicht, ist es weder notwendig noch empfehlenswert, beim Betrieb des Gerätes alle Beleuchtung abzuschalten. Als günstige, augenschonende Raumbeleuchtung hat sich gedämpftes Licht erwiesen, das nur die Wand beleuchtet, vor der das Fernsehgerät aufgestellt ist. Diese indirekte Raumaufhellung läßt sich mit einer verstellbaren Wand- oder Standleuchte leicht erreichen.

Ihr wertvolles Fernsehgerät darf sicher die gleiche sorgfältige Behandlung beanspruchen, die Sie auch Ihren Möbeln angedeihen lassen: Vermeiden Sie daher große Hitze oder Feuchtigkeit.

Auf den nachfolgenden Seiten möchten wir Sie nun mit der einfachen Bedienung Ihres „Zauberspiegels" vertraut machen.



Die Bedienung des Rundfunkteils

Das Einschalten erfolgt durch Rechtsdrehen des linken großen Knopfes (A).

Die Wellenbereichswahl geschieht durch Niederdrücken der betreffenden Taste. Über den Tasten finden Sie auf der Skala die Kurzbezeichnungen der Bereiche.

Die Sendereinstellung können Sie mit dem linken vorderen Knopf vornehmen. Dabei kommen die Vorzüge des Einknopf-Duplex-Schwungrad-Antriebes voll zur Geltung. Wechseln Sie z. B. durch Drücken einer Taste vom Empfang eines UKW-Senders auf einen Mittelwellensender, so empfangen Sie sofort den zuletzt gehörten Sender im MW-Bereich. Sie können also durch einfachen Tastendruck zwischen zwei beliebig einstellbaren Sendern auf UKW und den anderen Bereichen wählen. Durch die Einknopf-Bedienung wird ein versehentliches Verstimmen des Senders im anderen Bereich vermieden.

Die Lautstärke können Sie mit dem linken großen Knopf regeln, wobei durch Rechtsdrehen dieses Knopfes die Lautstärke zunimmt.

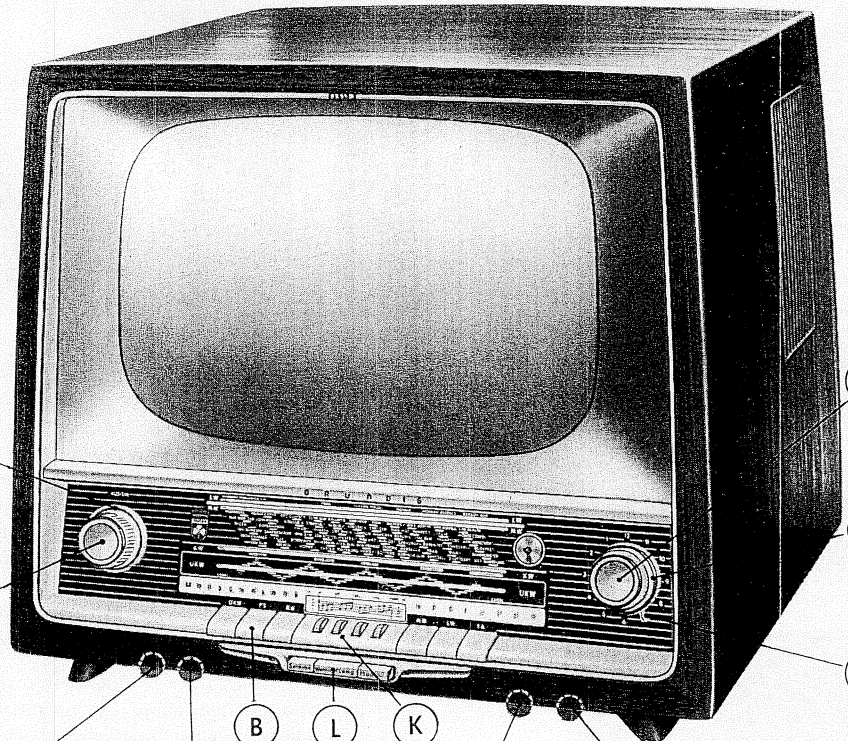
Die hervorragenden Eigenschaften des Tonteiles werden durch das **Wunschklang-Register** (K) unterstützt, das bei allen Betriebsarten (Fernsehen, Rundfunk und Wiedergabe von Tonband- und Schallplatten-Aufnahmen) wirksam ist. Das GRUNDIG Wunschklang-Register ist eine Klangregeleinrichtung, mit deren Hilfe nicht nur das Abschwächen, sondern auch das Anheben einzelner Tonlagen innerhalb des Übertragungs-Bereiches möglich ist. Die gewählte Klangeinstellung wird durch einen roten Faden in einem Notenfeld sichtbar angezeigt, das durch die Betätigung der vier Einstellregler verschoben wird. Das Maximum von Höhen und Bässen ist z. B. dann erreicht, wenn sich der rote Faden am oberen Rand des Notenfeldes befindet. Die Aufteilung der Klangregelung in vier Einzelabschnitte ermöglicht die vollkommene Anpassung der Tonwiedergabe an die akustischen Verhältnisse Ihres Wohnraumes.

Mit der linken Rändelscheibe können Sie die tiefen Tonlagen hervorheben oder — bei Sprachwiedergabe — abschwächen. Die rechte Scheibe bietet die Möglichkeit einer Beeinflussung der höchsten Tonlagen. Hier verleiht deren Betonung der Tanzmusik einen besonderen Reiz. Zwischen diesen beiden Reglern befinden sich zwei weitere Einstellscheiben, mit denen die Tonlagen zu beeinflussen sind, die zwischen dem höchsten und tiefsten Tonbereich liegen.

Der **Tontabulator** (L) gestattet durch Drucktasten-Schnellschaltung die Anpassung der Tonwiedergabe auf gute Sprachverständlichkeit oder beste Musikwiedergabe. Damit Sie die Klangfarbe der Sprachwiedergabe Ihren Wünschen entsprechend anpassen können, bleiben beim Drücken der **Taste „Sprache"** der Tiefenregler des Wunschklangregisters (linker Regler) und dessen Höhenregler (rechte Scheibe) einstellbar.

Ihres Zauberspiegels

GRUNDIG



Netzschalter und Lautstärkeregler (P) (A)

Abstimmung
Sender-Einstellung des Rundfunkteils

(C) **Kanalwähler**

(H) **Feinabstimmung**

(I) **Klarzeichner**
max. ⟷ min.

(F) **Bildfang ⟷**

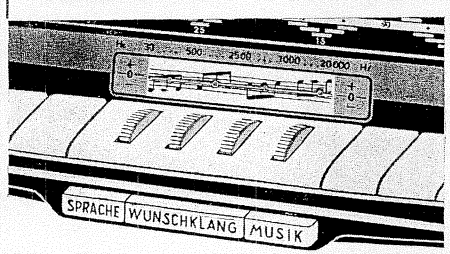
(G) **Bildfang ↕**

(B) (L) (K) **Kontrast**

(D) (E) **Helligkeit**

schrägverlaufende Streifen

Bild wandert



Wunschklang-Register und Ton-Tabulator

Nach erfolgter Grundeinstellung, die den automatischen Regeleinrichtungen die erforderlichen Arbeitsbedingungen schafft, brauchen Sie Ihr Fernsehgerät nicht mehr zu „bedienen", sondern zum Empfang der gewünschten Sendung nur noch einzuschalten.

Die Bedienung des Fernsehteils

Auf der nebenstehenden Bildtafel ist die Wirkungsweise der Regler so veranschaulicht, daß Sie mit der Einstellung Ihres Gerätes schnell vertraut werden.

1. Gerät mit **Knopf A** einschalten und Knopf in Mittelstellung bringen.
2. Fernseh-Empfangsbereich durch Drücken der **Taste FS (B)** wählen.
3. **Kanalwähler,** rechter vorderer **Knopf (C)** auf den Kanal des zu empfangenden Senders stellen.
4. **Kontrastregler, Knopf D** im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
5. **Helligkeitsregler, Knopf E** im Mittelstellung bringen.
6. **Bildfangregler, Knöpfe F und G** einstellen.

   Zeigen sich auf dem Bildschirm an Stelle des Bildes nur schrägverlaufende Streifen (siehe Abbildung), ist der mit **„Bildfang ⟷"** bezeichnete Regler so weit zu drehen, bis sich die Streifen zu einem Bild aufrichten, das Bild also „gefangen" wird.

   Steht das Bild nicht still, sondern wandert von oben nach unten bzw. von unten nach oben über den Schirm (siehe Abb.), dann drehen Sie solange den mit **„Bildfang ↕"** bezeichneten Knopf, bis das Bild stillsteht. Ein dauerhaftes Stillstehen des Bildes erreichen Sie, wenn das Bild seine letzte Bewegung langsam von unten nach oben macht.
7. **Kanalwähler-Feinabstimmung,** Einstellscheibe unter Knopf C so einstellen, daß das Bild scharf und klar und ohne Unruhe ist.
8. **Helligkeitsregler, Knopf E** so einstellen, bis die schwärzesten Stellen im Bild schwarz erscheinen.
9. Ist der Kontrast zu stark, was sich durch zu grelle Weiß- und zu tiefe Schwarzwerte bemerkbar macht, so stellen Sie bitte den **Kontrastregler Knopf D** so ein, daß zwischen schwarz und weiß eine feine Abstufung aller Grauwerte zu erkennen ist. Wenn notwendig, ist im Anschluß daran nochmals eine Korrektur mit dem Helligkeitsregler vorzunehmen.
10. Bei senderseitig bedingten, unklaren Bildsendungen läßt sich eine erhebliche Steigerung der Konturenschärfe durch Bedienung des **Klarzeichners (I)** erreichen.
11. **Lautstärke** des Begleittones mit **Knopf A** einstellen. Die vielfachen Kombinationsmöglichkeiten des **Wunschklangregisters (K)** und des **Ton-Tabulators (L)** sind auf den vorstehenden Seiten beschrieben.

Der GRUNDIG Fernregler

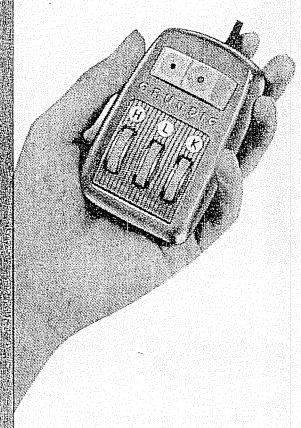
Typ I, Nr. 7641—005

bietet Ihnen einen besonderen Vorteil bei der Bedienung Ihres **Fernseh-Gerätes.** Inmitten des Familienkreises oder Ihrer Gäste können Sie sich nun ungestört dem Genuß der Fernsehdarbietung hingeben, ohne aufstehen zu müssen, wenn senderseitig bedingte oder von Ihnen gewünschte Korrekturen von Bildhelligkeit, Lautstärke oder Kontrast erforderlich sein sollten. Bequem von Ihrem Sitzplatz aus lassen sich diese Einstellungen mit dem Fernregler beliebig verändern. Der eingebaute Ein- und Ausschalter bildet die Vollendung des Bedienungskomforts.

Mit dem linken Rändelknopf können Sie die Helligkeit, mit dem mittleren Rändelknopf die Lautstärke nachregeln, der Kontrast ist mit dem rechten Knopf einstellbar.

Der Anschluß des Fernreglers erfolgt an der mit „Fernbedienung" bezeichneten Buchse an der Rückseite des Fernsehgerätes. Die Knöpfe der Fernbedienung werden in Mittelstellung (roter Strich) gebracht. Am Fernsehgerät wählen Sie nun bitte Bildhelligkeit und Lautstärke. Die eingestellten Werte sind dann mit dem Fernregler ausgleichbar.

Der Kontrastregler des Fernsehgerätes wird auf minimalen Kontrast (linker Anschlag im entgegengesetzten Uhrzeigersinn) eingestellt, dadurch ergibt sich die Möglichkeit, den ganzen Kontrastbereich mit der Fernbedienung regeln zu können.



Störungen von außen

Zu schwach einfallender Sender (verrauschtes Bild)

Funkenstörungen von Autos, Motoren, Kühlschränken, Klingeln und Trockenrasierapparaten

Diathermie-Störungen und Störungen von HF-Geräten

Störungen von älteren UKW-Rundfunkempfängern und Funk-Amateuren

Beim Fernsehempfang auftretende Störungen werden meist nicht durch Fehler im Gerät, sondern durch äußere Einwirkungen verursacht. Fehler in der Antennenanlage, Funkenstörungen von Elektrogeräten in der Nachbarschaft oder von Kraftfahrzeugen können den Empfang erheblich beeinträchtigen.

Überzeugen Sie sich bitte an Hand der Abbildungen, welche Arten von Störungen auf dem Bildschirm zu sehen sind, bevor Sie Ihren Fachhändler um Hilfe bitten.

Die in den Bildern dargestellten Fehler lassen sich in den meisten Fällen durch eine bessere Antennenanlage beseitigen oder doch soweit mindern, daß sie nicht mehr stören.

Treten bei der Bildwiedergabe einmal Störungen auf, die Sie nicht nach den Hinweisen der Bedienungsanleitung beseitigen können, so nehmen Sie bitte den Kundendienst Ihres Händlers in Anspruch.

GRUNDIG

Sender

Kanal	Großsender	Land	Ausgestrahlte Leistung (Bild) kW	Kleinsender	
2	Bantiger/Bern	Schweiz	30	Schwarzenberg	Ums.
	Bremen-Oldenburg	BD	100		
	Grünten/Allgäu	BD	100		
	Biedenkopf	BD			
3	Fünen	Dänemark	10		
	Helpterberg	DDR			
	Kreuzberg/Rhön	BD	100		
	Uetliberg/Zürich	Schweiz	25		
4	Cottbus	DDR		Kronach/Ofr.	Ums.
	Dôle/Genf	Schweiz	100		
	Flensburg		50		
	Kopenhagen	Dänemark	10		
	Lopik	Niederlande			
	Raichberg	BD	40		
5	Berlin-Ost	DDR		Ahrweiler	Kl.-Ums.
	Inselsberg	DDR		Biedenkopf	Ums.
	Kahlenberg/Wien	Österreich	60	Bonn	Ums.
	Mte. Cenerie	Schweiz	5	Ochsenkopf	Ums.
				Pforzheim	Ums.
				Trier	Ums.
6	Brocken	DDR		Bad Berneck/Ofr.	Uml.-Ant.
	Dillberg/Nürnberg	BD	100	Kulmbach	Uml.-Ant.
	Koblenz	BD	50	Wuppertal	Ums.
	Linz	Österreich	3		
7	Berlin-West	BD	5	Baden-Baden	Ums.
	Hoher Meißner	BD	100	Freiburg	Ums.
	Nordschleswig	Dänemark	60	Grassau	Kl.-Ums.
	Säntis/St. Gallen	Schweiz	100	Kaiserslautern	Ums.
	Schöckl/Graz	Österreich	60	Lübeck	Ums.
				Passau	Ums.
				Schramberg	Kl.-Ums.
				Zweibrücken	Ums.
8	Aalen	BD			
	Feldberg/Schwarzwald	BD			
	Feldberg/Taunus	BD	100		
	Gaisberg/Salzburg	Österreich	60		
	Hannover		5		
	Katzenstein/Chemnitz	DDR			
	Marlow	DDR			

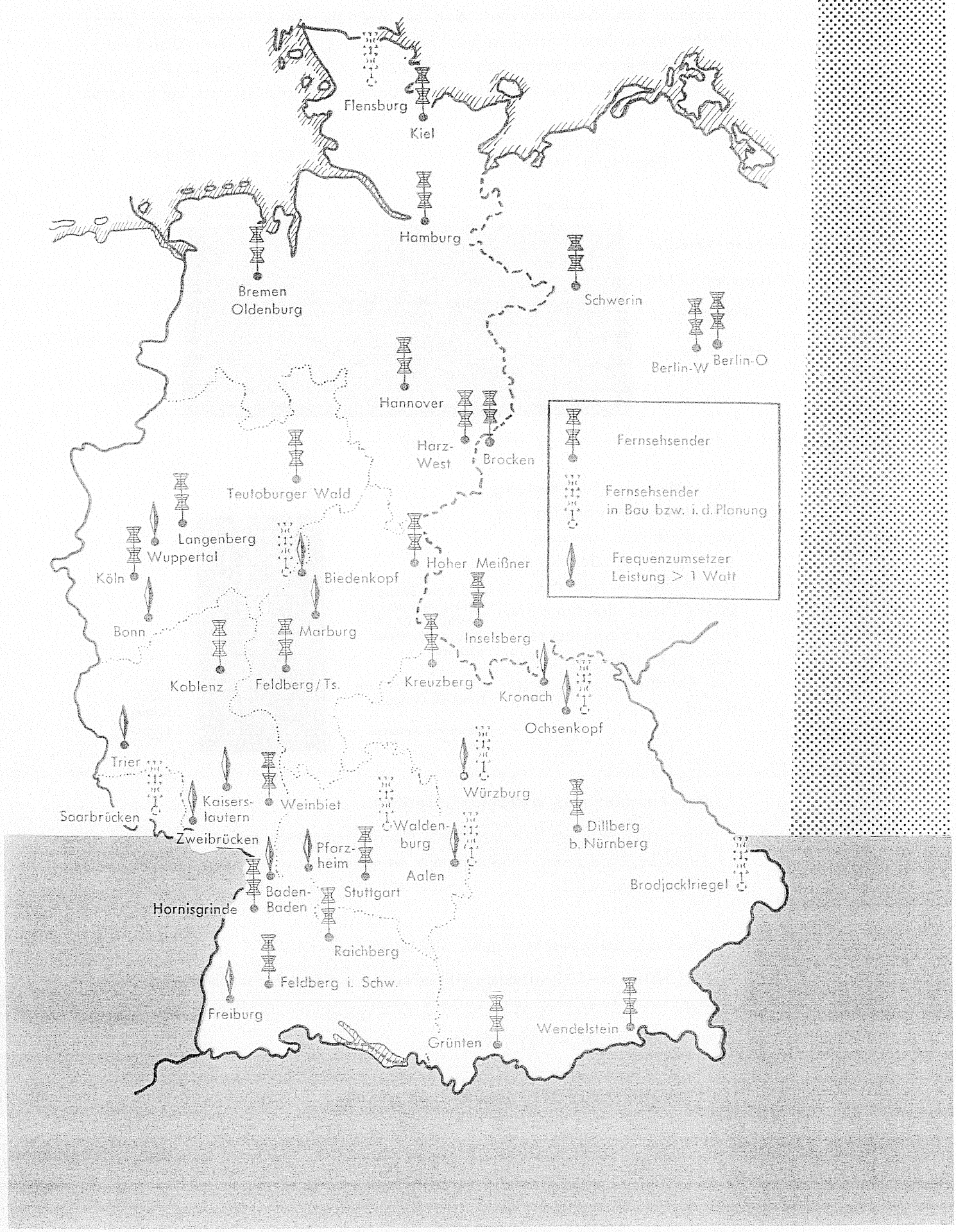
Tabelle der Fernseh-Sender

Kanal	Großsender	Land	Ausgestrahlte Leistung (Bild) kW	Kleinsender	
9	Hamburg	BD	100		
	Hornisgrinde	BD	100		
	Langenberg	BD	92		
	Leipzig	DDR			
10	Chrischona/Basel	Schweiz	0,5	Altenahr	Kl.-Ums.
	Dresden	DDR		Berchtesgaden	Ums.
	Harz-West	BD	100	Kreuzeck	Uml.-Ant.
	S. Salvatore	Schweiz	3		
	Weinbiet	BD	50		
	Wendelstein	BD	100		
	Würzburg	BD	3		
11	Kiel	BD	5	Alf-Bullay	Kl.-Ums.
	Köln	BD	5	Ahütte/Eifel	Ums.
	Schwerin	DDR		Altena/Westf.	Uml.-Ant.
	Stuttgart	BD	100	Bernkastel-Kues	Ums.
	Teutoburger Wald	BD	100	Dockweiler	Ums.
				Gerolstein	Ums.
				Hillesheim	Ums.
				Jünkerath	Ums.
				Marburg	Ums.
				Kirn/Nahe	Kl.-Ums.
				Olzheim	Ums.
				Prüm	Ums.
				Schwarzenberg	Ums.
				Wissen/Sieg	Kl.-Ums.
Sender im UHF-Bereich (Band IV)					
14	Teutoburger Wald	BD	25		
15	Kinheimer Berg / Mosel	BD	0,4		
	Lingen/Emsland	BD		(im Aufbau)	
17	Ramstein bei Landstuhl/Pfalz	AFN	0,15	(US-Norm)	
21	Bitburg/Eifel	AFN	0,15	(US-Norm)	

Erläuterungen:

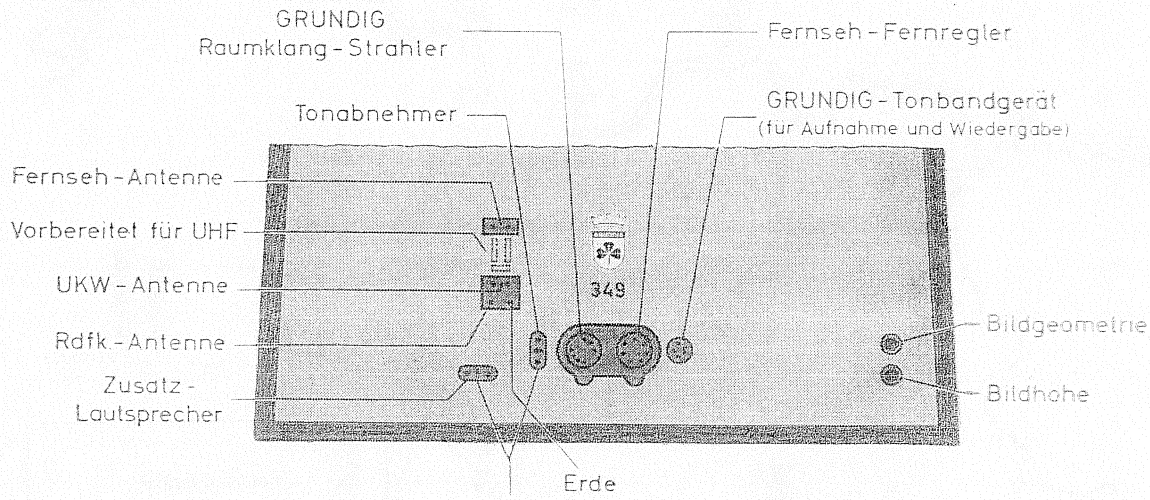
BD = Bundesrepublik Deutschland
DDR = Deutsche Demokratische Republik
AFN = Amerikanischer Truppensender
Ums. = Umsetzer
Kl.-Ums. = Kleinst-Umsetzer
Uml.-Ant. = Umlenk-Antenne

Standorte der wichtigsten Fernsehsender

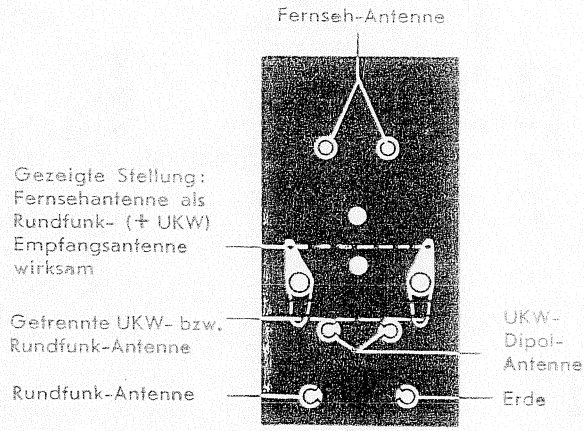


ANSCHLUSSBUCHSEN UND HILFS-EINSTELLORGANE

Ihre eigene Sicherheit erfordert, daß Sie niemals die Rückwand des Gerätes entfernen. Versuchen Sie auf keinen Fall, selbst Eingriffe in dem Gerät vorzunehmen. Bedenken Sie bitte, daß die Bildröhre mit einer Hochspannung von ca. 17 000 Volt arbeitet. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise ist mit Lebensgefahr verbunden.



Die Antennen-Umschaltung soll **nur vom Fachhändler** vorgenommen werden. Je nach Stellung der Verbindungs-Laschen läßt sich der UKW- bzw. Rundfunkempfang mit der Fernsehantenne oder mit getrennter UKW- bzw. Rundfunkantenne durchführen.



Der Anschluß von Außenlautsprechern

Die leistungsfähige Endstufe Ihres Gerätes gestattet den Anschluß von Zusatzlautsprechern, wodurch die hervorragende Wiedergabe noch unterstrichen wird.

Als Außenlautsprecher eignen sich besonders gut

GRUNDIG Hi-Fi-Raumklang-Strahler und **GRUNDIG Klangstrahler.**

Auch ein anderer guter permanent-dynamischer Lautsprecher (niederohmig) kann verwendet werden.

Es dürfen jedoch nur Lautsprecher, Kabel und Stecker benutzt werden, die den VDE-Bestimmungen entsprechen.

Tonband-Aufnahme und -Wiedergabe

Ein besonderer Vorteil Ihres „Zauberspiegel"-Gerätes ist der Anschluß für ein Tonbandgerät. Sowohl bei Rundfunk- als auch bei Fernsehempfang ist die Aufnahme der Tondarbietung auf Band möglich. Dank der modernen dreipoligen Norm-Tonband-Anschlußbuchse (siehe Geräte-Rückseite) stellt eine Verbindungsschnur zugleich den Anschluß für Aufnahme und Wiedergabe her und eine vollkommen naturgetreue Aufnahme, unabhängig von der jeweils eingestellten Lautstärke des Rundfunk- bzw. Fernseh-Gerätes ist möglich.

Sie werden schon nach den ersten Versuchen feststellen, wie naturgetreu und echt die Aufnahmen klingen. Sie können praktisch alles aufnehmen, was Ihnen gefällt.

Zur Tonband-Wiedergabe ist die Taste „TA" zu drücken.

Vor nicht langer Zeit waren naturgetreue Tonbandaufnahmen nur erfahrenen Ingenieuren möglich. Es war dies gewissermaßen eine Geheimwissenschaft, die den Nichtfachmann tief beeindruckte. Der Initiative der GRUNDIG Werke, durch große Serienproduktion preiswerte Tonbandgeräte zu schaffen, ist es zu verdanken, daß aus dieser Geheimwissenschaft eine Jedermann-Technik wurde. GRUNDIG liefert Tonbandgeräte, die in ihrer Bedienung keinerlei technische Kenntnisse erfordern und in ihrer naturgetreuen Aufnahme und Wiedergabe jedem Anspruch genügen.

Nun kann jeder Aufnahmen in UKW-Qualität machen und sich durch Sammlung wertvollster Musikdarbietungen, durch das Festhalten familiärer Ereignisse usw. viel Freude verschaffen.

Alle Vorteile liegen bei GRUNDIG,

denn durch Qualität, Präzision und Preiswürdigkeit sind die GRUNDIG-Werke in wenigen Jahren **zur größten Tonbandgeräte-Fabrik der Welt** geworden. Das ist eine Empfehlung, die man nicht hoch genug schätzen kann.

Zur Schallplatten-Wiedergabe

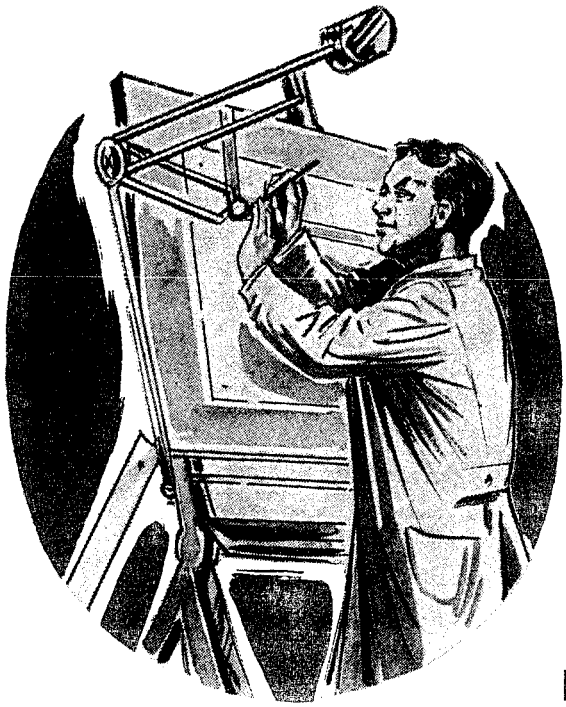
schließen Sie bitte den Plattenspieler an die mit „Tonabnehmer" bezeichneten Buchsen an und drücken die Taste „TA".

Plattenspieler und Tonbandgerät können ständig angeschlossen bleiben.

Bei Überspielungen von Schallplatten auf Tonband ist der Plattenspieler mit der Eingangsbuchse „Platte" zu verbinden und der Eingangswähler des Tonbandgerätes auf „Ω" (Platte) zu schalten (siehe Bedienungsanleitung des Tonbandgerätes). Dabei soll keine Verbindung mit dem Fernsehgerät bestehen. Die Kontrollwiedergabe der Plattenüberspielung erfolgt über die Lautsprecher des Tonbandgerätes.

Noch ein Hinweis:

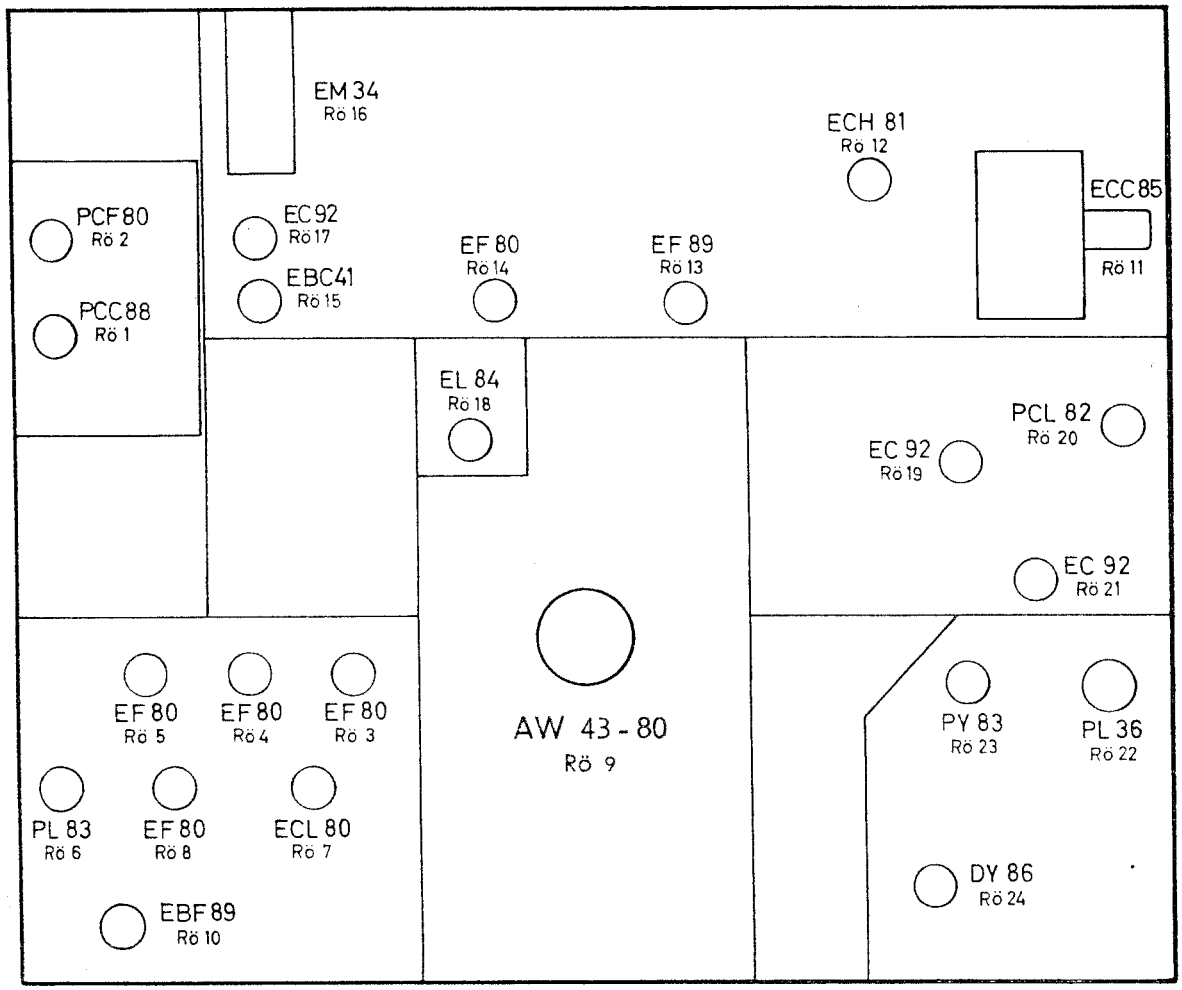
Wenn Sie mit dem Tonbandgerät in der Bundesrepublik oder in Westberlin Rundfunksendungen aufnehmen und wiedergeben wollen, die Werke des Repertoires der Gesellschaft für musikalische Aufführungsrechte, Berlin, (GEMA) enthalten, bedarf es hierzu, auch wenn die Aufnahme für den persönlichen Gebrauch geschieht, der Einwilligung der GEMA. Falls Sie Schallplatten im Gebiet der Bundesrepublik oder in Westberlin aufnehmen oder wiedergeben wollen, bedarf es der Einwilligung der betreffenden Schallplattenfirma. Entsprechend ist die Genehmigung der betreffenden Urheber erforderlich, falls Sie Rundfunksendungen aufnehmen oder wiedergeben, die andere Urheberrechte (einschließlich Bearbeiter-Urheberrechte) enthalten.



Technische Daten

Fernsehteil

Stromart:	220 Volt Wechselstrom 50 Hz.
Stromaufnahme:	ca. 55 Watt bei Rundfunkempfang ca. 180 Watt bei Fernsehempfang
Sicherungen:	2 Netzsicherungen 1,6 A (träge) 1 Kathodensicherung 0,2 A (träge)
Skalenlampen:	2 Stück 7 Volt / 0,3 A (Röhrenform)
Röhrenzahl:	24, zusätzl. 5 Germanium-Dioden u. 3 Selengleichrichter
Röhrenfunktionen:	43
Kreise:	Fernsehkreise: 26 Rundfunk-Kreise AM: 9 Rundfunk-Kreise FM: 12
Röhrenbestückung, Germanium-Dioden und Gleichrichter:	HF-Eingangsteile: PCC 88, PCF 80, ECC 85 Bild-ZF-,Video- und 1. Ton-ZF-Verstärker: EF 80, EF 80, EF 80, OA 160 (OA 70), OA 160 (OA 70), PL 83, EF 80, EBF 89 Ablenkteile: ECL 80, EC 92, PCL 82, E 62,5 C 5, E 62,5 C 5, EC 92, PL 36, PY 83, DY 86, OA 81 Rundfunk- und Tonteil: ECH 81, EF 89, EF 80, EBC 41, RL 233, RL 233, EC 92, EL 84 Abstimmanzeige: EM 34
Bildröhre:	AW 43—80 (statisch fokussierte Weitwinkel-Bildröhre mit Silberschirm) Bildfläche: 27 x 36 cm
Netzgleichrichter:	E 220 C 350/3
Empfangsbereiche:	Fernsehen: 47 bis 223 MHz (Kanäle 2 bis 11 CCIR-Norm) **Für UHF-Empfang vorbereitet**



Röhrenbestückungsplan
für Fernseh-Rundfunk-Kombination 349

Technische Daten

(Rundfunkteil)

Rundfunkempfangsteil mit 12 UKW- und 9 AM-Kreisen

Empfangsbereiche	UKW: 87 ... 100 MHz Kurzwelle: 5,9 ... 16 MHz Mittelwelle: 510 ... 1620 kHz Langwelle: 145 ... 350 kHz
Zwischenfrequenzen	FM: 11 MHz AM: 460 kHz

Bei Fernsehempfang wird die Intercarrierfrequenz 5,5 MHz auf 11 MHz verdoppelt. Als weiterer Verstärker dient der FM-Zweig des Rundfunkteiles.

Antennenanschluß:	Jeweils 240 Ohm-Dipol für Fernsehen und UKW
Lautsprecher:	1 Schalldüsen-System 1 perm.-dyn. Oval-Lautsprecher 25 x 17,5 cm 1 perm.-dyn. Oval-Lautsprecher 17,5 x 12,5 cm
Besonderheiten:	Anschlüsse für GRUNDIG Hi-Fi-Raumklangstrahler und GRUNDIG Klangstrahler oder Zusatzlautsprecher (3,5 Ohm), Fernregler I. Berührungssichere Anschlüsse für Plattenspieler und Tonbandgerät (Tonband-Normbuchse). 4,5-Watt-Tonendstufe · Wunschklangregister und Tontabulator.

Garantie

Beachten Sie bitte die anhängende GRUNDIG GARANTIE-URKUNDE, die beim Kauf des Gerätes von Ihrem Fachhändler ausgefüllt und unterschrieben wird.

Ihr neuerworbenes Fernseh-Rundfunk-Kombinationsgerät muß beim zuständigen Postamt angemeldet werden. Zu diesem Zweck haben wir einen Antrag auf Erteilung einer Empfangsgenehmigung beigefügt.